

## Wij en de elektronica nummer 1: Radio

Wat is geluid?

Geluidsvoortplanting

De elektronentechniek komt te hulp

De radio

De opwekking van hoogfrequente elektrische trillingen

Uitzending van elektromagnetische golven

Ontvangst van elektromagnetische golven

De detectie

Wat kan men nu hiermee doen?

Woorden en begrippen

=====

## Wij en de elektronica nummer 2: Elektronenbuizen

Thermische emissie van elektronen uit een metaal

Hoe werkt de diode (twee-elektroden buis)

De triode (drie-elektroden buis)

De röntgenbuis

Foto-emissie van elektronen uit een metaal

De foto-elektrische cel

Woorden en begrippen

=====

## Wij en de elektronica nummer 3: Frequentiemodulatie

Geluid: toon en klank

Bandbreedte

Frequentiemodulatie

De ontvanger

Voortplanting van radiogolven

FM-kortegolf antennes

Woorden en begrippen

=====

## Wij en de elektronica nummer 4: Elektronenstraalbuizen

De elektronenstraalbuis

Het elektronenkanon

Het afbuigstelsel

De elektronenstraal oscilloscoop

Woorden en begrippen

=====

## Wij en de elektronica nummer 5: Televisie

Het vastleggen en overbrengen van een stilstaand beeld

De opneembuis

Het aftasten van de signaalplaat door een elektronenstraal

Het overbrengen van het video-signaal

De beeldbuis in de televisie-ontvanger

Het overbrengen van televisiesignalen door middel van radiogolven

Schema van de TV-ontvanger  
Enkele opmerkingen  
Kleurentelevisie  
Kleurschifting  
Kleurenmenging  
Additieve kleurmenging  
Principe van het overbrengen van gekleurde beelden  
De camera voor kleurentelevisie  
Het overbrengen van kleursignalen door middel van radiogolven  
Het helderheidssignaal  
Het chrominantiesignaal  
De kleurentelevisie-ontvanger  
De kleurenbeeldbuis  
Woorden en begrippen

=====

Wij en de elektronica nummer 6: Radar  
Echo's  
Praktische toepassingen van geluidsecho  
De licht-echo-methode  
Radar  
De zender  
Het antennesysteem  
Ontvanger en indicator  
Toepassingen  
Woorden en begrippen

=====

Wij en de elektronica nummer 7: Geluidsregistratie  
De mechanische registratie  
Inductie  
Het vervaardigen van grammofoonplaten  
Optische geluidsregistratie  
Magnetische registratie  
Magnetisatie  
De bandopnemer  
Stereofonie  
Toepassingen  
Woorden en begrippen

=====

Wij en de elektronica nummer 8: Halfgeleiders  
De bouw van het atoom  
De ionenbinding  
De metaalbinding  
De covalente binding  
Halfgeleidende stoffen  
Vrije elektronen en gaten  
N-germanium  
P-germanium  
Combinatie van N- en P-geleiders

De kristaldiode  
De kristaldiode als ventiel  
De transistor  
De transistor als versterker  
Voordelen  
Nadelen  
Geïntegreerde schakelingen  
Besluit  
Woorden en begrippen

=====

Wij en de elektronica nummer 9: Elektronische rekenautomaten

Analoog en digitaal  
De analogon rekenmachine  
De digitale rekenmachine  
Rekenprogramma's  
Conditionele sprongopdrachten  
Invoer- en uitvoerorganen  
Het tweetallig of binair stelsel  
Elektronische binaire elementen  
Geheugens  
Het inschrijven en uitlezen van gegevens bij een ringkern geheugen  
Elektronisch cijferen  
Toepassingen  
Woorden en begrippen

=====

Wij en de elektronica nummer 10 : Elektronica in industrie en onderzoek

Werktuigen  
Machines  
Verdere ontwikkelingen  
Waarnemen en meten  
Automatisch regelen  
Opnemers voor temperatuur  
Opnemers voor plaats en verplaatsing  
Opnemers voor versnelling  
Opnemers voor geluid  
Opnemers voor mechanische trillingen  
Opnemers voor ruwheid  
Opnemers voor tijd  
Opnemers voor radio-actieve straling  
Opnemers voor licht  
Rekstrookjes  
Materiaalonderzoek  
Elektronische werktuigen  
Telecommunicatie  
Besluit  
Woorden en begrippen

=====